安全データシート

セクション 1　製品および会社情報

製品

製品名:　Crude Toluene-S
製品の説明:　石油炭化水素
主用途:　化学品原料

会社情報

供給者:　**東燃ゼネラル石油株式会社**
〒108-8005
東京都港区港南1-8-15
Wビル　日本

緊急連絡先　03-6713-4100
製造者連絡先（代表）　03-5495-6000

セクション 2　危険有害性の要約

この物質は法的指針によれば危険有害性があるとみなされる。

ＧＨＳ分類:

引火性液体 ： 区分 2
急性毒性（吸入）：区分4　皮膚刺激性 ：区分2　眼刺激性 ：区分2B　発がん性 ：区分2　生殖毒性 ：区分 1A　特定標的臓器毒性（単回暴露） ：区分1（中枢神経）　区分2（呼吸器、肝臓、腎臓）　区分 3（気道刺激性、麻酔作用）　特定標的臓器毒性（反復暴露） ：区分1（中枢神経、肝臓、腎臓）　区分2（神経、呼吸器）　吸引性呼吸器有害性 ： 区分1
水生環境急性有害性 ： 区分2　水生環境慢性有害性 ： 区分3

GHSラベル表示:
ピクトグラム:

注意喚起語:　危険

危険有害性情報

物理的特性: H225 : 引火性の高い液体および蒸気
健康: H304 : 飲み込んで気道に浸入すると生命に危険のおそれ　H315 : 皮膚刺激　H320 : 眼刺激　H332 : 吸入すると有害　H335 : 呼吸器への刺激のおそれ　H336 : 眠気あるいは、めまいのおそれ　H351 : 発がんのおそれの疑い　H360 : 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ　H370 : 臓器の障害（中枢神経）　H371 : 臓器の障害のおそれ（呼吸器、肝臓、腎臓）　H372 : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（中枢神経、肝臓、腎臓）　H373 : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ（神経、呼吸器）
環境: H401 : 水生生物に毒性　　H412 : 長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

予防措置: P201 : 使用前に取扱説明書を入手すること　P202 : 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。　P210 : 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること - 禁煙　P233 : 容器を密閉しておくこと　P240 : 容器を接地すること/ アースをとること　P241 : 防爆型の電気機器/喚気装置/照明機器を使用すること　P242 : 火花を発生させない工具を使用すること　P243 : 静電気放電に対する予防措置を講ずること　P260 : ミスト / 蒸気を吸入しないこと　P264 : 取り扱い後は皮膚をよく洗うこと　P270 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと　P271 : 屋外又は換気のよい場所でのみ使用すること　P273 : 環境への放出を避けること　P280 : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/ 保護面を着用すること
対応: P301 + P310 : 飲み込んだ場合 : 直ちに医師に連絡すること　P302 + P352 : 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石けん（鹸）で洗うこと　P303 + P361 + P353 : 皮膚 （ 又は髪 ） に付着した場合 : 直ちに全ての汚染された衣服を全て脱ぐこと　皮膚を流水/シャワーで洗うこと　P304 + P340 : 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること　P305 + P351 + P338 : 眼に入った場合 : 水で数分間注意深く洗うこと　次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと　その後も洗浄を続けること　P308 + P313 : ばく露又はばく露の懸念がある場合 : 医師の診断/手当てを受けること　P314 : 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること　P331 : 無理に吐かせないこと　P332 + P313 : 皮膚刺激が生じた場合 : 医師の診断/手当てを受けること　P337 + P313 : 眼の刺激が続く場合 : 医師の診断/手当てを受けること　P362 + P364 : 汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること　P370 + P378 : 火災の場合 : 消火するために水噴霧、泡、ドライ・ケミカルあるいは、炭酸ガス（CO2）を用いること
保管: P403 + P233 : 換気の良い場所で保管すること　容器を密閉しておくこと　P403 + P235 : 換気のよい場所で保管すること。涼しいところに置くこと　P405 : 施錠して保管すること
廃棄: P501 : 内容物および容器は、法規制に従って処分すること

内容物: トルエン、キシレン、エチルベンゼン

その他の有害性情報:

物理化学的危険性

この物質は、着火源となる静電気を蓄積する可能性がある。　この物質は蒸気を発生し、速やかに燃焼性混合物を生成することがある。また、 蓄積した蒸気は、もし着火した場合、燃焼もしくは爆発する恐れがある。

健康有害性

高圧で皮膚組織の内部へ注入された場合、重度の障害を起こす恐れがある。　眼、鼻、のど、および肺を刺激する可能性がある。

環境有害性

追加すべき危険はない

備考:　この物質を専門家の助言なしで、セクション1の用途以外に使用すべきではない。健康に及ぼす影響を調べた結果、個人差はあると思われるが、化学的曝露により潜在的な健康リスクを与える可能性がある。

セクション 3　　組成、成分情報

この物質は、混合物として定義されている。　このSDSは、相違するCAS番号を有する物質を含む。組成は、報告すべき危険有害性物質あるいは、混合物質の表の中で、一つのCAS番号の100%である。

通知すべき危険有害物質もしくは、複合物

名称	CAS#	濃度*	ＧＨＳ危険有害性コード
軽質触媒改質ナフサ（石油）	64741-63-5	100 %	H225, H304, H336, H361(D), H315, H401, H411

この複合物には、通知すべき危険有害性のある組成物を含む

名称	CAS#	濃度*	ＧＨＳ危険有害性コード
トルエン	108-88-3	90 - 98%	H225, H304, H315, H320, H332, H335, H336, H360, H370, H372, H401
キシレン	1330-20-7	1 - 7%	H226, H304, H315, H319, H336, H360, H370, H372, H401, H411
エチルベンゼン	104-41-4	1 - 5%	H225, H304, H320, H332, H335, H351, H360, H370, H400

＊ガスの濃度は容量パーセントで表し、それ以外は重量パーセントで表す。　それぞれ記載の濃度は変化する可能性がある。

日本の成分情報

労働安全衛生法 57条1項、表示対象物質：

名称	濃度
トルエン	90-98 重量%
キシレン	1-7 重量%
エチルベンゼン	1-5 重量%

労働安全衛生法 57条2項、通知対象物質：

名称	労働安全衛生法 物質番号	濃度
トルエン	407	90-98 重量%
キシレン	136	1-7 重量%
エチルベンゼン	70	1-5 重量%

労働安全衛生法: 57条-2項、通知対象物質:

名称	労働安全衛生法 物質番号	濃度
石油 ナフサ	330	90-100 重量%

労働安全衛生法施行令、別表3-1、製造許可物質:　なし。

PRTR法第１種指定化学物質:

名称	制令番号	濃度
トルエン	300	94　重量%
キシレン	80	4.3　重量%
エチルベンゼン	53	1.7　重量%

PRTR法第２種指定化学物質:　なし。

毒物及び劇物取締法の対象化学物質:　なし。

セクション 4　応急処置

吸入

暴露を止めること。救助員は、自身あるいは他の人々が暴露するのを避けること。適切な呼吸用保護具を着用すること。もし呼吸障害、めまい、吐き気が起きたり、意識不明の状態に陥った場合は、直ちに医師の治療を受けること。呼吸が停止した場合は、機器等を用いて酸素吸入を試みるか、口対口の人工呼吸を行う。

皮膚との接触

石鹸と水で接触した部分を洗浄する。汚染した衣服を脱ぐ。汚染した衣服を、再度使用する前に洗濯する。製品が皮下または、体内のいかなる場所に注入された場合、傷の外観またはその大きさに関係なく、被害者は直ぐに緊急処置を行う為に医師の診断を受ける必要がある。高圧注入による初期症状が、小さいか皆無であっても、事故が起きて数時間以内に早期処置を行うと、傷が大きく広がるのを明らかに軽減できる。

眼との接触

水で完全に洗い流す。もし刺激が治まらない場合は医師の手当を受ける。

経口摂取

直ちに医療機関の手当てを受ける。無理に吐かせてはならない。

医師への注意

経口摂取した場合、本物質は肺まで吸引され、化学物質による肺炎が起こることがある。適切に治療する。この軽質炭化水素物質、またはその成分は、非常に高濃度(職業被ばく限界よりかなり高い)に暴露するか、あるいは高いストレスレベルまたはアドレナリンのような心臓刺激物質と同時暴露すると、その後に心臓感作を伴うおそれがある。この種の物質の投与は避けなければならない。

セクション 5　火災時の措置

消火剤

適切な消火剤:　消火には噴霧水、泡、ドライケミカル、炭酸ガスを使う。

不適切な消火剤:　直接の水噴射

消火

消火方法:　その現場から避難させる。　漏出物または流出物が引火していない場合、霧状の水を使用して蒸気を消散させ、漏出を止めようとしている人を保護する。　消火剤やその希釈剤が、水路、下水、あるいは上水道へ流入することを防ぐ。　消防士は、標準の防護装備を使用し、建物内部やタンク内等では自給式呼吸器（ＳＣＢＡ）を用いる。　火にさらされた表面を冷却したり、人を守るために噴霧水を使用する。

異常な火災危険物質:　引火性が高い。　蒸気は可燃性で空気よりも重い。蒸気は地面を移動して遠方の着火源に到達し、逆火の危険を起こすことがある。　有害物質である。消防士は第８項で示したような保護具の使用を検討する。

有害な燃焼生成物:　煙、煙霧，アルデヒド類，酸化硫黄，不完全燃焼時の生成物，炭素酸化物

燃焼特性

引火点 [試験法]: ＜ 4 ℃
燃焼範囲 (およその空気中の容量%): 下限: 1.4　　上限: 7.6
発火点: >200℃

セクション 6　　漏出時の措置

通報手順

流出または放出事故が起きた場合、すべての適用法令に従って関係機関に通報する。

人体に対する注意事項

流出物に触らない。 当物質は有毒性または可燃性のため、必要なら、周囲および風下地域の住民に警告を与え、避難させる。 消火に関する情報はセクション5を参照。 重大な有害性については危険有害性の要約を参照。 応急処置についてはセクション４を参照。 最低限必要な保護具についてはセクション８を参照。特殊な状況下や緊急時対応の専門家の判断により、追加の保護策が必要になることもある。 緊急事態応答者に対する 呼吸保護:流出量と潜在的暴露レベルに応じて、有機蒸気用の吸収缶が付いた半面形か全面形の防毒マスクまたは、H2S（硫化水素）が存在する場合、自給式呼吸器（SCBA）を着用すること。もし、暴露の程度が完全に想定できない場合あるいは、酸素欠乏の環境になることが予測される場合には、SCBAを着用すること。 芳香族炭化水素に耐性のある作業手袋の着用を勧める。注:ポリビニルアルコール(PVA)でできた手袋は防水できず、緊急事態の場合適合しない。 もし、眼に飛散したり、入ったりする可能性がある場合、耐薬品性の保護ゴーグルを着用すること。 少量流出:通常の帯電防止作業服は十分。大量流出:耐薬品性、帯電防止材料のフルボディスーツを勧める。

流出管理

陸上での漏出: 着火源をすべて除去する（隣接地域での喫煙、フレア、スパークまたは火炎は禁止） 危険を冒さずにできる場合は、漏れを停止させる。 製品を取り扱う時に使用するすべての器具は、アースしておく必要がある。 流出物質を触ったり、その上を歩いたりしないこと。 水路、下水路、地下または閉塞した場所への流入を防ぐ。 気化抑制の泡剤は、蒸気の発生を抑制するのに使用し得る。 洗浄済の防爆型資器材で、吸収された物質を集める。 乾燥した土、砂、または他の不燃性物質に吸収させるか覆い、容器に移す。 大量流出:水噴霧は蒸気を抑制し得るが､閉鎖空間での発火を防ぐことができない恐れがある。

海上での漏出: 着火源をすべて除去する（隣接地域での喫煙、フレア、スパークまたは火炎は禁止） 危険を冒さずにできる場合は、漏れを停止させる。 流出場所に閉じ込めないこと。 風下地域の住民および輸送業者に対して火災及び爆発の危険性について通告し、立ち退くように警告を与える。 液体を表面化から蒸発させる。 分散剤を使用する前に専門家の意見を求める。

海上での漏出および陸上での漏出についての記載内容は､この物質の最も起こりそうな漏出シナリオに基づいている。しかし、地理的条件、風向、気温、海上での漏出の場合は波、流れの方向、速度によってとるべき行動がおおきな影響を受けるかもしれない。こういった場合、その地方の専門家に相談するべきである。注：その地方の規制により、とるべき行動が指示あるいは制限されていることがある。

環境上の予防措置

大量漏出：後に回収し処分するために、漏出場所から離れたところに堤防を設ける。 水路、下水道、地下または閉塞した場所へ流入することを防ぐ。

セクション 7　　取扱い及び保管上の注意

取扱い

ヒトへのあらゆる接触を避ける。 着火源にさらされることを避ける。例えば、火花の出ない工具や防爆型機器を使用する。 この物質は、毒性/刺激性のある煙霧/蒸気が加熱或いは攪拌により発生することがある。適切な換気なしに使用してはならない。滑りによる事故防止のため、少量のこぼれ、洩れを避けること。この製品は、電気スパーク（点火源）が起きるかもしれない静電気を蓄えることができます。適切なアースや接地処置をおこなうこと。しかしながら、アースと設置が、静電気蓄積からの危険回避をできないこともある。適切に適用できるガイダンスを参照すること。この参考として次の引用がある。米国石油協会2003（Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents）または、National Fire Protection Agency 77（Recommended Practice on Static Electricity）または、CENELEC CLC/TR 50404（Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity）。

静電気蓄積: 本物質は静電気を蓄積する。 液体は、通常、伝導率が100pS/m （100x10E-12 シーメンス/m） 以下で、非導電体、静電気蓄積体であり、その伝導率が10,000 pS/m 以下ならば、半導電体、静電気蓄積体と考えられる。液体が非導電体あるいは、半導電体であるかに関わらず、予防措置は同じである。いくつかの要因、例えば、液体の温度及び、汚染物質、静電気防止剤の存在や濾過などが、液体の伝導性に大きくする。

保管

十分な消火用水を、供給できるようにしておく。固定式のスプリンクラー/大量の流水システムが推奨される。 例えば貯蔵用容器など、容器の選定により静電気の蓄積や放電が起こることがある。 容器を閉じておく。容器を注意深く取り扱う。内圧が高まっている場合にそれを逃すため、ゆっくりとフタを開ける。容器を冷所で、換気の良い場所に貯蔵する。 屋外または離隔して保管されることが好ましい。 貯蔵容器は、アースしなければならない。 静電気の蓄積を防止するため、固定貯蔵容器、移動コンテナおよび関連機器は接地しアースを取らなければならない。

セクション 8 暴露防止及び保護措置

管理濃度

物質名	管理濃度
トルエン	20ppm
キシレン	50ppm
エチルベンゼン	20ppm

許容濃度

許容濃度/基準値 （ 注記： 複数の値がある場合、加算的ではない ）

物質名	形態	許容値／規格			注意事項	出典
トルエン		TWA	20 ppm			ACGIH (2013)
トルエン		TWA	188mg/m3	50 ppm		日本OEL-JSOH (2013)
キシレン		STEL	150 ppm			ACGIH (2013)
キシレン		TWA	100 ppm			ACGIH (2013)
キシレン		TWA	217 mg/m3	50 ppm		日本OEL-JSOH (2013)
エチルベンゼン		TWA	20 ppm			ACGIH (2013)
エチルベンゼン		TWA	217 mg/m3	50 ppm		日本OEL-JSOH (2013)

生物学的限界値

物質	試料	試料採取時期	基準値	測定対象物質	出典
トルエン	血液	週の最終シフトの開始前	0.02 mg/L	トルエン	ACGIH BELs (BEIs)
トルエン	血液	週の後半の作業終了前2時間以内	0.6 mg/L	トルエン	JSOH OEL-B
トルエン	尿	シフト終了	0.3 mg/gクレアチニン	o-クレゾール（加水分解物を含む）	ACGIH BELs (BEIs)
トルエン	尿	週の後半の作業終了前2時間以内	0.06 mg/L	トルエン	JSOH OEL-B
トルエン	尿	シフト終了	0.03 mg/L	トルエン	ACGIH BELs (BEIs)
キシレン	尿	シフト終了	1.5 g/gクレアチニン	メチル馬尿酸	ACGIH BELs (BEIs)
キシレン	尿	週の後半の作業終了時	800 mg/l	(o-, m-, p-) メチル馬尿酸	JSOH OEL-B
エチルベンゼン	尿	週の最終シフトの終わり	0.7 g/gクレアチニン	マンデル酸とフェニルグリオキシル酸の総量	ACGIH BELs (BEIs)
エチルベンゼン	終末呼気	随時	—	エチルベンゼン	ACGIH BELs (BEIs)

注： 許容濃度／基準値は目安として示されている。適用される規制に従う。

設備的対策

必要な保護レベルと管理方法は、潜在する曝露条件によって変わる。以下の対策を考慮する；
防爆型換気装置を使用して、許容濃度未満に抑える。

曝露防止及び保護措置

保護具を選択する際は、実用性、取扱い方法、濃度および曝露され得る可能性を考慮する。 本物質を使用する際の保護具の選択についての情報は、以下に示すように、想定し得る通常の使用方法に基づいている。

呼吸器用保護具: 設備的対応によっても空気中の濃度が、作業員の健康を保護するのに適切なレベルに保たれていない場合、国家検定合格の呼吸保護具を使用することが適当と思われる。該当する場合は、呼吸保護具の選定、使用および保守は法令に従わなければならない。本物質用に考えられる呼吸保護具のタイプは以下の通りである：
通常の使用状況で適切に換気してあれば、特別に必要なものはない。

空気中の濃度が高い場合、承認された空気供給式呼吸器を加圧モードで使用する。酸素レベルが適当ではない、ガス／蒸気の警告特性が貧弱、空気浄化フィルターの容量／定格オーバーの場合は、緊急ボンベ付き空気供給式呼吸器の使用が適切であると思われる。

保護手袋: ここで提供している具体的な保護手袋に関する情報は、公表された文献及び、保護手袋の製造業者のデータに基づいている。保護手袋の適合性及び、浸透時間は、具体的な使用条件により相違する。保護手袋の選定における明確なアドバイス及び、使用条件での浸透時間については、保護手袋の製造業者に問い合わせること。また、使用前に保護手袋を検査して、すり切れたり、損傷ある手袋は、交換すること。本製品を使用する際に、推奨できる保護手袋の種類は、次の通りである：
耐化学薬品性手袋が推奨される。前腕への接触がありそうな場合、長手袋を着用する。
バイトン、ポリビニルアルコール

保護眼鏡: 接触が生じそうな場合、側面シールド付き保護メガネが推奨される。

保護衣: 提供された個々の保護衣に関する情報は、公表された文献および製造業者のデータに基づいている。本物質用に考えられる保護衣のタイプは以下の通りである：
耐化学薬品/耐油作業衣が推奨される。

衛生措置: 本物質を取り扱った後、手を洗ってから飲食や喫煙をするなど、常に個人で適切な衛生的措置を続ける。汚染物質を取り除くために定期的に作業着と保護具を洗濯する。洗濯できない汚染された衣類及び靴などは廃棄する。確実な備品管理を実施する。

環境規制

大気、水、土壌への汚染を抑制するため、適用される環境に関する法規制に従うこと。また、環境への放出を防止又は抑制するため、適用される適切な管理方法を執り、環境を保全すること。

セクション 9 物理的及び化学的性質

注：物理的及び化学的性質は、安全，健康，環境に関する情報のためのみに提供するものであり、製品の全ての性状を示したものではない。

一般情報

物理的状態: 液体
色: 一様ではない
臭気: 石油 / 溶剤
臭気閾値: データなし

健康，安全，および環境に関する重要な情報

比重 (@ 15 ℃): ＜ 1
引火点 [試験法]: ＜ 4 ℃
燃焼範囲 (およびその空気中の容量%): 下限: 1.4 上限: 7.6
可燃性(固体、ガス): 適用外
発火点: >200℃
沸点 / 範囲: 95 – 135℃
蒸気密度 (空気 = 1): ＞ 1 @101 kPa
蒸気圧: [N/D at 20 ° C] | ＜ 110 kPa (825 mm Hg) at 50° C
蒸発率 (酢酸n-ブチル = 1): データなし
pH: 適用外
Log Pow (n-オクタノール/水分配係数): ＞ 3.5
水への溶解性: 無視できる
粘度: <1 cSt (1 mm2/sec) @ 40℃
分解温度: データなし
酸化特性: 危険有害性の要約の項を参照.

その他の情報

凝固点: データなし
融点: 適用外

セクション 10 安定性及び反応性

安定性: 通常状態で安定。

避けるべき条件: 加熱、スパーク、はだか火、およびその他の発火源は避ける。

避けるべき物質: 強酸化剤

有害な分解生成物: この物質は、常温では分解しない。

危険有害性反応の可能性: 危険有害性のある重合はおきない。

セクション 11　有害性情報

急性毒性

トルエン

暴露経路	結論／備考
吸入	
毒性（ラット）: LC50 13 mg/l	中程度の毒性　中枢神経に影響を及ぼす恐れがある。この物質の文献データに基づく。
炎症: 評価項目データなし	常温/通常取り扱う温度では、無視できる有害性しかない。
摂取	
毒性（ラット）: LD50 4800 mg/kg	毒性が極めて低い。この物質の文献データに基づく。
皮膚	
毒性（ウサギ）: LD50 12 g/kg	毒性が極めて低い。この物質の文献データに基づく。
炎症（ウサギ）:	長期間の暴露により、皮膚に中程度の刺激を与える。この物質の文献データに基づく。
眼	
炎症 :	眼に、短い時間軽度な不快感を及ぼす恐れがある。この物質の文献データに基づく。

キシレン

暴露経路	結論／備考
吸入	
毒性（ラット）: LC50 30 mg/l	中枢神経に影響を及ぼす恐れがある。この物質の文献データに基づく。
炎症: 評価項目データなし	温度の上昇や機械的作用によって生じた蒸気、ミスト、ヒュームによって、眼、喉、気道、肺を刺激する恐れがある。
摂取	
毒性（ラット）: LD50 3500 mg/kg	毒性が極めて低い。この物質の文献データに基づく。
皮膚	
毒性（ウサギ）: LD50 4000 mg/kg	毒性が極めて低い。この物質の文献データに基づく。
炎症（ウサギ）:	皮膚に与える。
眼	
炎症（ウサギ）: データ有り	眼に、短い時間軽度な不快感を及ぼす恐れがある。この物質の文献データに基づく。

エチルベンゼン

暴露経路	結論／備考
吸入	
毒性（ラット）: LC50 17 mg/l	中程度の毒性　　中枢神経に影響を及ぼす恐れがある。この物質の文献データに基づく。
炎症: 評価項目データなし	常温/通常取り扱う温度では、無視できる有害性しかない。
摂取	
毒性（ラット）: LD50 3500 mg/kg	毒性が極めて低い。この物質の文献データに基づく。
皮膚	
毒性（ウサギ）: LD50 > 5000 mg/kg	毒性が極めて低い。この物質の文献データに基づく。
炎症（ウサギ）:	長期間の暴露により、皮膚に中程度の刺激を与える。この物質の文献データに基づく。
眼	
炎症 :	眼に、短い時間軽度な不快感を及ぼす恐れがある。

短長期暴露による他の健康有害性
ヒトでの経験や実験データから、亜慢性、慢性の呼吸器系又は皮膚感作性、変異原生、生殖毒性、発がん性、標的臓器毒性（単回暴露又は反復暴露）、吸引性呼吸器有害性その他の健康影響が予想される。

製品:
高濃度の蒸気は、眼や呼吸器系を刺激し、頭痛や眩暈を起こし、知覚を麻痺し、その他の中枢神経系に悪影響することがある。　飲み込むないし吐き出す最中に、吸引される少量の液が化学的気管支肺炎ないし肺水腫を引き起こす可能性がある。　　軽質炭化水素に非常に高濃度で暴露すると（閉所/不正使用）異常な拍動（不整脈）を招くおそれがある。高いストレスレベルおよび/または高濃度（職業被ばく限界を超える）の炭化水素への共暴露時に、アドレナリン、鼻粘膜充血除去薬、喘息薬または心臓血管薬のような心臓刺激物質を同時に投与すると、不整脈を引き起こすおそれがある。
内容物:
トルエン : 高濃度のトルエンを長期あるいは慢性的に吸入すると、脳、神経系、肝臓および腎臓に障害を起こすことがある。妊娠動物への長期あるいは慢性的な反復曝露は、胎児の発育に有害な作用を起こすことがある。
キシレン : 高濃度のキシレンを長期あるいは慢性的に吸入すると、脳、神経系および呼吸器に障害を起こすことがある。妊娠動物への長期あるいは慢性的な反復曝露（> 1500ppm）は、胎児の発育に有害な作用を起こすことがある。
エチルベンゼン : 高濃度のエチルベンゼンを長期あるいは慢性的に吸入すると、脳および神経系に障害を起こすことがある。妊娠動物への長期あるいは慢性的な反復曝露は、胎児の発育に有害な作用を起こすことがある。動物実験では、発がん性が確認されている。ヒトへの影響は明らかとはなっていない。

IARC(国際がん研究機関) 分類:
以下の成分は、下記リストで示す:

化学名	CAS 番号	リスト引用
エチルベンゼン	100-41-4	3

--探索した規制リスト--

1 = IARC 1(ヒトに対して発ガン性がある)　2 = IARC 2A(ヒトに対して恐らく発ガン性がある)　3 = IARC 2B(ヒトに対して発ガン性がある可能性がある)

セクション 12　　環境影響情報

ここに示す情報は、この物質、成分および類似物質のデータに基づいている。

生態毒性

物質 -- 水中生物に有毒であると予測される。長期間にわたり、環境に有害作用を与える原因となることがある。

移動性

物質 -- 非常に揮発性が高く、速やかに空気中に拡散する。　汚泥ならびに汚水固形物として分離することは予測されない。

残存性および分解性

生物分解:

物質 -- 本質的に生分解性と予測される。

大気中での酸化反応:

より揮発性の高い成分 -- 速やかに空気中で分解することが予測される。

その他の環境影響（生態学的）情報

VOC（揮発性有機化合物）:　該当

生態学的データ

セクション 13　廃棄上の注意

廃棄方法

供給された物質を適切に廃棄する。廃棄に際しては、その時点での廃棄物の状態に応じて、適用される法律、規制に従わなければならない。

廃棄に関する勧告

空容器に関する警告 空容器に関する警告（該当する場合）: 空容器には残留物が含まれていることがあり、危険である可能性がある。正しい指示を得ないで、容器の再充填またはクリーニングをしてはいけない。空のドラム缶は適切に修理するか廃棄するまで、内容物を完全に取り出し安全に保管するべきである。空容器は、適切な資格を持つかまたはライセンスを受けた契約業者により、政府の規則に従いリサイクル、回収、または廃棄するべきである。容器に加圧、切断、溶接、ろう付け、はんだ付け、穴開け、研磨操作を加えたり、容器を熱、火炎、スパーク、静電気、または他の発火源にさらしてはいけない。容器は爆発し、傷害や死亡事故を引き起こすことがある。

セクション 14　輸送上の注意

陸上ー輸送手段及び輸送条件の注意事項:

容器表示として、製品名、消防法分類、数量、危険等級および「火気厳禁」の表示をする。　指定数量以上の製品を車両で運搬する場合は、「危」の標識を車両の前後に表示し、消火設備を備える。　第1類、第6類の危険物及び高圧ガスと混載しないこと。　容器表示として、製品名、数量の表示をする。　陸上輸送では、積荷の高さは3メートル未満とする。　その他関係法令の定めるところに従う。

海上輸送 (IMDG)

正式品名:　石油ナフサ, n.o.s.（トルエン、キシレン、エチルベンゼン）

有害物クラスおよび区分:　3

EMS(非常措置指針)番号:　F-E, S-E
国連番号:　1268
容器等級:　Ⅱ
海洋汚染物質:　非該当
ラベル:　3
輸送書類名:　国連番号1268, 石油ナフサ, n.o.s. (トルエン、キシレン、エチルベンゼン), 区分 3, 容器等級 II

航空輸送 (IATA)

正式品名:　石油ナフサ, n.o.s. (トルエン、キシレン、エチルベンゼン)
有害物クラスおよび区分:　3
国連番号:　1268
容器等級:　Ⅱ
ラベル / 記号:　3
輸送書類名:　国連番号1268、石油ナフサ, n.o.s. (トルエン、キシレン、エチルベンゼン)、3、容器等級 Ⅱ

セクション 15　適用法令

この物質は、化学品の分類及び表示に関する調和システム(GHS) (JIS Z 7252-2009)に基づく区分によれば有害性があると見なされる。

規制現状および適用法令

適用法令:

航空法：規制対象物質
化審法:　既存化学物質
化審法:　トルエン；優先評価化学物質
　　キシレン；優先評価化学物質
　　エチルベンゼン；優先評価化学物質
消防法：危険物第４類 引火性液体 第１石油類 （非水溶性液体）、危険等級Ⅱ
労働安全衛生法 : 通知対象物質
労働安全衛生法 : 表示対象物質
労働安全衛生法（危険物） ：引火性の物
有機溶剤中毒予防規則：第2種有機溶剤
労働安全衛生法（特化則） ：特定化学物質
海洋汚染防止法：規制対象物質
麻薬及び向精神薬取締法：麻薬向精神薬原料
毒物及び劇物取締法（PDSCL）:　非該当
港則法：危険物
化学物質管理促進法（PRTR法）: 対象物質
道路運送車両法：爆発性液体
船舶安全法：規制対象物質
大気汚染防止法：規制物質
廃棄物処理法: 特別管理産業廃棄物
水質汚濁防止法：有害物質
下水道法：鉱油類排出規制（5mg/L　許容濃度 ）

セクション 16　その他の情報

参照文献: このSDSの作成にあたり、以下の文献の一つ又は二つ以上を引用している; 社内または供給業者のトキシコロジー研究結果、CONCAWEプロダクトドシェ、欧州炭化水素溶剤REACHコンソーシアムのような通商協会の刊行物、米国HPVロバストサマリー、欧州IUCLIDデータベース 米国NTP刊行物、必要に応じたその他の文献.

本文のセクション 3 に、GHS の H-コードを追記した（情報のため）

H225 : 引火性の高い液体および蒸気 ; 引火性液体、区分 2
H226 : 引火性液体および蒸気 ; 引火性液体、区分 3
H304 : 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ ; 吸入、区分 1
H315 : 皮膚刺激 ; 皮膚腐食性 / 刺激性、区分 2
H319 : 強い眼刺激 ; 眼刺激性、区分 2A
H320 : 眼刺激 ; 眼刺激性、区分 2B
H332 : 吸入すると有害 ; 急性毒性（吸入）、区分 4
H335 : 呼吸機への刺激 のおそれ; 特定標的臓器毒性　単回暴露、区分 3（気道刺激性）
H336 : 眠気やめまいのおそれ ;　特定標的臓器毒性、単回暴露、区分 3 （麻酔作用）
H351 : 発がんのおそれの疑い ; GHS 発がん性、区分 2
H360 : 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ ; 生殖毒性、区分 1
H370 : 臓器の障害 ; 特定標的臓器毒性　単回暴露、区分 1
H371 : 臓器の障害のおそれ ; 特定標的臓器毒性　単回暴露、区分 2
H372 : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 ;　特定標的臓器毒性、反復暴露、区分 1
H373 : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ ;　特定標的臓器毒性、反復暴露、区分 2
H400 : 水生生物に非常に強い毒性 ; 急性環境毒性、区分 1
H401 : 水生生物に毒性 ; 急性環境毒性、区分 2
H410 : 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性 ; 慢性環境毒性、区分 1
H411 : 長期的影響により水生生物に毒性 ; 慢性環境毒性、区分 2
H412 : 長期的影響により水生生物に有害 ; 慢性環境毒性、区分 3

この文書に含まれる情報および推奨事項は、東燃ゼネラル石油株式会社が有する情報および知見の範位の限りで、発行時において正確且つ信頼できるものです。この文章が最新版であることを確認する場合は東燃ゼネラル石油株式会社にご連絡ください。この文書の情報および推奨事項は、使用者による検討、調査のために提供されています。本製品の特定の使用目的への合致の有無については使用者においてご確認ください。本製品の購入者が荷姿を変更する場合、健康、安全、その他必要な情報を含む書類を同封しまたは容器に添付するのは購入者の責任です。適切な警告標示、安全な取扱い手順を、取扱者と使用者に提供して下さい。この文書を全体的または部分的に変更することは堅く禁じられています。法的に必要な場合を除いて、再発行、再頒布することは、許可されていません。